



本社：〒160-8366

東京都新宿区西新宿 6 丁目 24 番 1 号
西新宿三井ビルディング

報告書番号：PCN#20120517002A

2013 年 1 月 7 日

お客様各位

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社
営業・技術本部 カスタマドキュメント
マネージャ 牧 達郎 

HPA/PWR QFN パッケージ 一部製品 組立検査サイト追加/Cu(銅)線ワイヤ変更のご案内

(既報 57 製品からの対象除外 11 製品の連絡)

(初版 PCN20120517002 2012 年 5 月 23 日発行)

拝啓 貴社益々ご清栄の事とお喜び申し上げます。平素は弊社製品のご愛顧を賜り、厚く御礼申し上げます。さて、標題の件につきましてご連絡させていただきます。ご査収の程、宜しくお願い申し上げます。

今回のお知らせは、変更実施についての追加連絡になります。変更の詳細は、次頁以降をご参照下さい。

お客様におかれましては、本通知発行日後、**30 日**以内に通知確認のご連絡をお願いいたします。また、30 日以内にご連絡が無い場合には、本変更をご承認いただけたものと判断させていただきます。変更品評価用サンプルもしくは追加データご入用の場合には、初版発行日後 30 日以内にご依頼をお願いいたします。

変更品の出荷につきましては、お客様との早期変更実施の個別契約を締結している場合を除いては、初版発行日より **90 日**以降に予定いたしております。この通知期間は、弊社品質標準に基づいております。

本通知は、いかなる製品の製造終了に関する状況を変更するものではありません。既に製造終了の連絡をさせていただいている場合には、本通知によって、既通知の最終受注日及び最終出荷日が延長されることはありません。

本通知は、通知日前 24 ヶ月以内に本変更対象製品をご購入いただいたお客様に連絡させていただいております。

尚、変更時期につきましては、在庫状況により異なりますので、担当営業にお問い合わせ下さい。また、ご不明な点、ご質問等がございましたら、担当営業或いは pcn_tij@list.ti.com にお問い合わせ下さい。

以上

変更概要

通知タイプ	☐ Initial notice (Plan)		☒ Final notice	
変更概要	Design/Specification	☐ Design	☐ Electrical	☐ Mechanical
	Wafer Fab	☐ Site	☐ Process	☐ Material
	Wafer Bump	☐ Site	☐ Process	☐ Material
	■Assembly	■Site	☐ Process	■Material
	■Test	■Site	☐ Process	
	Others	☐ Packing/Shipping/Labeling ☐ -		
変更内容	下記変更について既報 57 製品からの対象除外 11 製品の連絡になります。 HPA/PWR QFN パッケージ 一部製品 組立検査サイト追加/Cu(銅)線ワイヤ変更 現行 : UTAC 社(タイ), TI-Malaysia(マレーシア), TI-Clark(フィリピン) 変更後: UTAC 社(タイ), TI-Malaysia(マレーシア), TI-Clark(フィリピン) CARSEM 社(蘇州, 中国)			
対象製品	対象製品リスト参照			
変更時期	2012 年 9 月上旬の出荷より実施しています。			
品質認定試験	☒ 計画		☐ 終了	
製品表示	☐ 変更無し		☒ 変更あり	
備考	-			

変更内容

内容：今回のお知らせは、下記変更について既報57製品からの対象除外11製品の連絡になります。弊社 HPA(ハイパフォーマンスアナログ)/PWR(パワーマネジメント) 一部製品の組立検査サイトについて、現行 UTAC社(タイ), TI-Malaysia(マレーシア), TI-Clark(フィリピン)サイトにて製造していますが、機械/電気的特性の向上, 同種製品の組立技術推移対応及び供給能力/部材調達利便性向上の為に、これに加えて、CARSEM社(蘇州, 中国)サイトを追加します。また、ボンディングワイヤをCu(銅)線に変更します。ボンディングワイヤ以外組立部材の変更は下記の通りです。尚、今回の変更で、製品についての互換性(寸法/公差)、外観、動作特性、品質、信頼性への影響はありません。

変更内容	現行	変更後
組立検査サイト	UTAC社(タイ) TI-Malaysia(マレーシア) TI-Clark(フィリピン)	UTAC社(タイ) TI-Malaysia(マレーシア) TI-Clark(フィリピン) CARSEM社(蘇州, 中国)

	現行			追加認定
組立サイト	UTAC	TI-Malaysia	TI-Clark	CARSEM-Suzhou
チップ接着剤	PZ0031	4207768	4207768	435143

理由：機械/電気的特性の向上, 同種製品の組立技術推移対応及び供給能力/部材調達利便性向上の為

詳細：

検査サイトの最終出荷試験内容、条件は、現行と同一で、生産性認定試験により検証されます。

対象製品リスト

対象製品名				
取消線: 対象除外品 □: Cu (銅) 線認定終了品 薄字: Cu (銅) 線未認定品				
HPA00045DRCR	TPS61020DRCR	TPS61028DRCRG4	TPS62044DRCRG4	TPS62080DSGT
HPA01182DRCR	TPS61020DRCRG4	TPS61029DRCR	TPS62046DRCR	TPS62081DSGR
TLV62080DSGR	TPS61025DRCR	TPS61029DRCRG4	TPS62046DRCRG4	TPS62081DSGT
TLV62080DSGT	TPS61025DRCRG4	TPS61029DRCR	TPS62060DSGR	TPS62082DSGR
TPA2017D2RTJR	TPS61026DRCR	TPS61029DRCRG4	TPS62060DSGT	TPS62082DSGT
TPA2017D2RTJT	TPS61026DRCRG4	TPS61041DRV	TPS62061DSGR	TPS62750DSKR
TPA6020A2RGWR	TPS61026DRCR	TPS61041DRV	TPS62061DSGT	TPS62750DSKT
TPA6020A2RGWRG4	TPS61026DRCRG4	TPS61041DRV	TPS62063DSGR	TPS62751DSKR
TPA6020A2RGWT	TPS61027DRCR	TPS61041DRV	TPS62063DSGT	TPS62751DSKT
TPA6020A2RGWTG4	TPS61027DRCRG4	TPS61251DSGR	TPS62067DSGR	
TPA6135A2RTER	TPS61027DRCRSY	TPS61251DSGT	TPS62067DSGT	
TPA6135A2RTET	TPS61028DRCR	TPS62044DRCR	TPS62080DSGR	

製品表示

今回の変更に伴い、出荷ラベルに記載の原産地(ラベル箇所: 22L)が下記のようになります。また、製品捺印上の組立サイトコードが、UTAC = “J”, TI-Malaysia = “K”, TI-Clark = “I”, Carsem-Suzhou = “F” になります。

	組立サイト	組立サイトコード(22L)
現行	UTAC	NSE
	TI-Malaysia	MLA
	TI-Clark	QAB
追加認定	CARSEM-Suzhou	CSZ



図1 出荷ラベルの例

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験

信頼性試験計画

信頼性試験期間	開始	2012 年 4 月	終了	2012 年 8 月
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	SN1010017RSAR2	-	-	
Assembly Site:	CARSEM SUZHOU	Package/Code/Pins:	VQFN/RSA/16	
Mount Compound:	435143	Mold Compound:	441086	
Bond Wire:	2.0 Mil Dia., Cu	Lead frame (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-2/260C	-	-	
信頼性試験計画				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
Electrical Characterization	-	30	-	-
**High Temp. Storage Bake	170C, 420hrs	77	77	77
**Autoclave	121C, 96 Hrs	77	77	77
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77	77	77
Physical Dimensions	per mechanical drawing	5	-	-
Manufacturability	per mfg. Site specification	per spec	per spec	per spec
Moisture Sensitivity	JEDEC L-2/260C	12	12	12
Notes: ** Preconditioning sequence: JEDEC L-2/260C.				

信頼性試験計画

信頼性試験期間	開始	2012 年 4 月	終了	2012 年 8 月
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPS51123RGER	-	-	
Assembly Site:	CARSEM SUZHOU	Package/Code/Pins:	VQFN/RGE/24	
Mount Compound:	435143	Mold Compound:	441086	
Bond Wire:	0.96 Mil Dia., Cu	Lead frame (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-2/260C	-	-	
信頼性試験計画				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**High Temp Operating Life	125C, 168, 500, 1000Hrs	38	38	38
Electrical Characterization	-	10	-	-
**High Temp. Storage Bake	170C, 420hrs	77	77	77
**Autoclave	121C, 96 Hrs	77	77	77
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77	77	77
Solderability	Steam age, 8 hours	22	22	22
Physical Dimensions	per mechanical drawing	5	-	-
Salt Atmosphere	24 Hrs	22	22	22
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification	per spec	per spec	per spec
Moisture Sensitivity	JEDEC L-2/260C	12	12	12
Notes: ** Preconditioning sequence: JEDEC L-2/260C				

信頼性試験計画

信頼性試験期間	開始	2012 年 4 月	終了	2012 年 8 月
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPS62750DSKR	-	-	
Assembly Site:	CARSEM SUZHOU	Package/Code/Pins:	VQFN/DSK/10	
Mount Compound:	435143	Mold Compound:	441086	
Bond Wire:	1.3 Mil Dia., Cu	Lead frame (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-1/260C	-	-	
信頼性試験計画				
Reliability Test	Condition / Duration		Sample Size	
Manufacturability	per mfg. Site specification		per spec	
Moisture Sensitivity	JEDEC L-1/260C		12	
Notes: ** Preconditioning sequence: JEDEC L-1/260C.				

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験計画				
信頼性試験期間	開始	2012 年 4 月	終了	2012 年 8 月
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPS650240RHBR	-	-	
Assembly Site:	CARSEM SUZHOU	Package/Code/Pins:	VQFN/RHB/32	
Mount Compound:	435143	Mold Compound:	441086	
Bond Wire:	1.3 Mil Dia., Cu	Lead frame (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-2/260C	-	-	
信頼性試験計画				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
Electrical Characterization	-	10	-	-
**High Temp. Storage Bake	170C, 420hrs	77	77	77
**Autoclave	121C, 96 Hrs	77	77	77
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77	77	77
Physical Dimensions	per mechanical drawing	5	-	-
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification	per spec	per spec	per spec
Moisture Sensitivity	JEDEC L-2/260C	12	12	12
Notes: ** Preconditioning sequence: JEDEC L-2/260C				

信頼性試験計画				
信頼性試験期間	開始	2012 年 4 月	終了	2012 年 8 月
信頼性試験 － 試料構成詳細				
Qual Device:	TPS65148RHBR	-	-	
Assembly Site:	CARSEM SUZHOU	Package/Code/Pins:	VQFN/RHB/32	
Mount Compound:	435143	Mold Compound:	441086	
Bond Wire:	1.3 Mil Dia., Cu	Lead frame (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-2/260C	-	-	
信頼性試験計画				
Reliability Test	Condition / Duration		Sample Size	
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification		per spec	
Moisture Sensitivity	JEDEC L-2/260C		12	
Notes: ** Preconditioning sequence: JEDEC L-2/260C				